

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра педагогики

Цифровые технологии в интеллектуальном развитии ребенка

**АВТОРЕФЕРАТ
МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 3-го курса 302 группы
направления 44. 04. 02 «Психолого-педагогическое образование»
профиль подготовки «Педагогическая инноватика и рискология»
факультета психологии

Шарапуто Светланы Витальевны

Научный руководитель

кандидат педагогических наук, доцент

дата, подпись

Н.Ю. Курчатова

Зав. кафедрой:

кандидат педагогических наук, доцент

дата, подпись

Е.И. Балакирева

Саратов 2022 г.

Актуальность темы исследования определена масштабными переменами в современном мире, переходом к цифровой экономике и многими другими изменениями, которые не смогли обойти стороной образование. Эти изменения повлекли за собой множественные и во многом необратимые процессы в том числе в обучении и воспитании детей.

Сегодня информационные технологии (ИТ) стали массовым инструментом, позволяющим по-новому работать с видео- и аудиоматериалами, изображением, текстом, вычислениями. Они обеспечивают прием, передачу, обработку и хранение данных, а коммуникативные информационные технологии позволяют современному человеку активно взаимодействовать с информационной средой, осуществляя прямую и обратную связь. Новая образовательная среда также кажется уже невозможной без компьютеров, Интернета, мультимедиа, аудио и средств визуализации. Использование цифровых технологий (ЦТ) и информационных компьютерных технологий (ИКТ) в образовательной сфере возрастает с каждым днем. Так, 2003-2012 годы стали самыми продуктивными в РФ в плане оснащения организаций страны устройствами ИКТ.

Политика государства также во многом способствует процессу цифровизации не только экономики, но и образования. В указе Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации" отражены цели и задачи, реализующие социально-экономическое и научно-технологическое развитие страны на период до 2024 года и определяется курс инновационного развития организаций РФ, направленный, в том числе, на создание цифровой образовательной среды, обеспечивающей безопасность, доступность и высокое качество образовательных услуг для каждого гражданина РФ. Указ «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года, подписанный президентом 21 июля 2020 года, определяет задачи по достижению «цифровой зрелости» социальной, экономической и

образовательных сфер, а также увеличению государственных услуг, получаемых в электронном виде до 95% и доли организаций, имеющих доступ к сети Интернет до 97%. К новым федеральным инициативам относится и национальный проект «Образование», направленный на достижение двух главных целей: развитие гармоничной, социально-ответственной личности и достижение конкурентоспособности образования РФ. Еще одной важной целью, стоящей перед образованием, является создание такой образовательной среды, в которой личность обладала бы не только общечеловеческими, но и цифровыми компетенциями, одной из которых является цифровая грамотность. Так, согласно документу Федерального государственного стандарта (ФГОС от 20 июля 2011 г. № 2151) владение ИКТ-технологиями и умение их применять – одно из требований к учебно-воспитательной деятельности педагога. Пандемия, прокатившаяся по всему миру, не только заставила человечество переосмыслить многие ориентиры, но ускорила переход образования к цифровым технологиям, заставила пересмотреть их ценность и эффективность.

Сегодня образование в России и мире претерпевает цифровую трансформацию (цифровизацию), под которой понимается достижение высоких образовательных показателей на базе использования цифровых технологий, искусственного интеллекта, средств виртуальной реальности, а также обеспечение широкого доступа к Интернету и создание цифровой образовательной среды персонализированного и личностно-ориентированного обучения. И если раньше основным источником информации был учебник, книга, то сегодня существует множество обучающих программ, онлайн-курсов, различных Интернет-сервисов и цифровых источников, способных если не заменить, то составить конкуренцию как преподавателям, так и бумажным носителям.

Дошкольное образование, как первая ступень образовательной системы, также не остается в стороне от цифровых технологий и

информационных ресурсов. В письме министерства образования РФ от 25 мая 2001 года N 753/23-16 говорится о необходимости использования информационных цифровых технологий в дошкольных образовательных учреждениях в качестве средства преобразования «предметно-развивающей среды». Цифровые технологии в ДОУ не призваны обучать дошкольников основам информатики, их научно-обоснованная задача состоит в расширении возможностей познания окружающей действительности и развитии способностей ребенка.

Работы ученых Туликова А.В., Комаровой Т.С., Комаровой И.И. Дмитриева Ю.А., Калининой Т.В., Кротовой Т.В. Горвиц Ю.М., Калаш И. и др. показывают, насколько широки возможности использования ЦТ в интеллектуальном развитии ребенка. В частности, Комарова Т.С., Комарова И.И. и Туликов А.В. выделяет четыре дидактических направления использования ИКТ в развитии дошкольника: игра, развивающее обучение, досуг, творчество. Дмитриев Ю.А., Калинина Т.В., Кротова Т.В. рассматривают ЦТ как средство интеллектуального и творческого развития ребенка. Разработка цифровой дошкольной образовательной среды, создание банка цифровых обучающих средств, компьютеризация рабочих мест педагогов, повышение их квалификации и цифровой грамотности посредством дистанционных курсов, конференций, вебинаров, мониторинг образовательного процесса становятся главными направлениями цифровизации дошкольных образовательных учреждений.

Современные дошкольные образовательные учреждения используют инновационные компьютерные технологии для развития личности ребенка и подготовки его к школьному периоду обучения. ЦТ позволяют эффективно выработать у дошкольника определенные навыки, например, навык чтения и письма, а также сформировать познавательные, творческие способности, развить мышление, воображение, память и мелкую моторику. Цифровые технологии делают обучение дошкольника наиболее зрелищным и увлекательным: они могут предоставлять ребенку данные в виде текста и

звука, видео, анимации, графического изображения, что позволяет создавать для детей новые игры, не похожие на существующие игрушки. ЦТ работают быстрее, чем любые другие образовательные инструменты и к тому же способны обеспечить «обратную связь», реакцию, ответ на действие ребенка. Разнообразие ЦТ предоставляет широкий выбор образовательных возможностей: проектор и интерактивные доски позволяют заострить внимание детей на важных моментах и деталях, предлагают возможность принимать активное участие в проводимом мероприятии, интерактивном занятии. Также ЦТ позволяют обучать детей с различными способностями и особыми возможностями здоровья, учесть индивидуальные потребности ребенка. ЦТ дают доступ к новейшим сервисам, невозможным без них.

Таким образом, цифровые технологии в области дошкольного образования - важный инновационный инструмент, помогающий педагогу повысить уровень знаний и общего развития ребенка. При правильном использовании ЦТ делают процесс обучения легким и увлекательным. Но одновременно с преимуществами использования цифровых технологий есть ряд ограничений и проблем. Так, чрезмерное и бездумное использование ЦТ ведет к изменению психического и физического состояния детей. Существует вероятность использования контентов с неэтичным, а иногда и опасным содержанием и т.д.

Исходя из вышеизложенного, была сформулирована **проблема исследования:** какое влияние оказывают цифровые технологии на интеллектуальное развитие ребенка? Также была определена тема исследования: «Цифровые технологии в интеллектуальном развитии дошкольника».

Цель исследования: определить роль и место цифровых технологий в интеллектуальном развитии дошкольника.

Объект исследования: цифровая среда детского сада.

Предмет исследования: цифровые технологии в интеллектуальном развитии дошкольника.

Сформулированы следующие **задачи исследования**:

1. Выявить особенности интеллектуального развития детей дошкольного возраста.
2. Создать классификацию цифровых образовательных технологий, направленных на интеллектуальное развитие дошкольников.
3. Разработать уровни, критерии и показатели интеллектуального развития детей дошкольного возраста.
4. Оценить риски, возникающие при использовании цифровых технологий в интеллектуальном развитии дошкольника, и предложить пути их минимизации.

Научная новизна и теоретическая значимость результатов исследования заключается в обобщении психолого-педагогических характеристик и особенностей интеллектуального развития детей дошкольного возраста, обогащении теории о цифровых технологиях в интеллектуальном развитии дошкольников (предложено авторское определение понятия «цифровые образовательные технологии», создана классификация цифровых образовательных технологий, способствующих интеллектуальному развитию дошкольников); в описании уровней интеллектуального развития дошкольника в контексте заданных психических характеристик: памяти, восприятия, внимания, мышления. Результаты исследовательской работы расширили теоретические представления об организации интеллектуального развития детей посредством цифровых технологий.

Практическая значимость заключается в том, что классификация цифровых технологий будет способствовать грамотному отбору воспитателями, учителями необходимых цифровых технологий при обучении и воспитании детей; уровни интеллектуального развития дошкольников, описанные в работе, можно использовать в дальнейшей оценке влияния цифровых технологий на ребенка; описанные риски, возникающие при применении цифровых технологий в интеллектуальном развитии

дошкольников, а также предложены пути их минимизации поможет нивелировать негативное влияние ЦТ. Материалы исследования рекомендованы педагогам дошкольного, школьного и дополнительного образования.

Теоретико-методологической основой данной работы послужили следующие подходы: деятельностный (Выготский Л.С., Рубинштейн С.Л., Леонтьев А.Н.), системный (Кузьмина Н.В., Якунин В.А.), личностно-ориентированный (Амонашвили Ш.А., Зимняя И., Роджерс А.К. и др.), а также идеи Роберт И.В., Уварова А.Ю., Балдуеваой А.Н, Ставцевой Ю.Г., Солоневичевой М.Н., Грановской Р.М., Бадарча Дендева, Захаровой И. Г., Бревновой Ю.А., Гурьева С.В., Туликовой А.В., Гойрвиц Ю.М., Комарова Т.С. Комарова И.И., Вербенец А. М., Белой К.Ю., Калаш И. и др.

Методы исследования. Выбор методов исследования определяется согласно характеру поставленных задач и включает в себя: анализ теоретического материала по теме исследования, наблюдение за детьми дошкольного возраста, беседа с детьми, анкетирование родителей и педагогов, онлайн-опрос родителей и педагогов через google-форму, обобщение, анализ, синтез и конкретизация полученных результатов.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечена четкой постановкой задачи, адекватным выбором исследовательских методов, а также опорой на теоретические и практические достижения в области педагогики и психологии дошкольного развития ребенка.

Опытно-экспериментальная база исследования:

Опытно-экспериментальной базой для данного исследования послужило муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка – детский сад № 98 «Алые паруса» и Интернет-аудитория.

Апробация и внедрение результатов исследования:

Аспекты и положения выпускной квалификационной работы были представлены на научно-практических конференциях: «Научно-практической

конференции молодых ученых факультета психологии (2 марта 2020 г., г. Саратов), «II всероссийской научно-практической конференции «Личность в ситуации социальных изменений» (5-6 декабря 2020 г.), XI ежегодной научно-практической конференции молодых ученых факультета психологии «Проблемы современной психологии: теория, практика, эксперимент» (24,26 февраля 2021 г., г. Саратов), VI международной научно-практической конференции «Педагогика и психология семьи» (18 мая 2021 г. г. Саратов). Результаты выступлений опубликованы в научных сборниках.

Структура исследования. Квалификационная работа состоит из введения, 2-х глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

Основное содержание выпускной квалификационной работы

Во введении обоснована актуальность исследования, обозначена проблема использования цифровых технологий в интеллектуальном развитии дошкольников, перечислены подходы и методы педагогического исследования, описана опытно-экспериментальная база. Кроме того, вводная часть определяет новизну и теоретическую и практическую значимость работы.

Глава I «Теоретическое обоснование использования цифровых технологий в образовательном процессе» раскрывает актуальность темы интеллектуального развития человека в период цифровизации современного общества, а также предоставляет на рассмотрение вопросы структуры интеллекта человека и особенностей интеллектуального развития дошкольника на разных возрастных этапах. Особое внимание уделено возможностям использования ЦТ в дошкольном образовательном процессе. Для этого было дано авторское определение понятию «цифровая образовательная технология» - совокупность информационных средств, форм, методов, приемов обучения, представленных, хранящихся и передаваемых в дискретном цифровом формате, направленная на решение конкретных образовательных целей. Также для определения эффективности

цифровых образовательных технологий была разработана их классификация, перечислены цели и дидактические направления использования ЦТ, обозначена возможность применения ЦТ не только на групповых или индивидуальных развивающих занятиях, но и в семейном образовательном процессе, а также на совместных занятиях «воспитатель-родитель-ребенок».

В главе II «Экспериментальная проверка использования цифровых технологий в интеллектуальном развитии дошкольника» данной магистерской работы было описано эмпирическое исследование, проведенное с 1.03.2021 по 11.11.2021 г.

Исследование проходило на базе двух подготовительных групп («Радуга» и «Осьминожки») детского сада № 98 «Алые паруса». В исследовании приняли участие 30 детей (по 15 от каждой из названных групп), 30 родителей (по 1-му от каждого ребенка), 12 педагогов дошкольного образования и 1 педагог-психолог. А также была задействована «случайная» аудитория из Интернет-пространства, в которую вошли родители (25 человек), воспитатели (3 человека), педагоги дополнительного образования (1 человек). Во втором исследовании приняло участие 29 человек.

В ходе исследовательской работы родителям детей групп «Радуга» и «Осьминожки» было предложено пройти анкетирование с набором вопросов, указанных в приложении. После сбора анкетных данных с двух групп были составлены результирующие диаграммы, определены стартовые и финальные уровни интеллектуального развития детей, проведен количественный анализ полученных данных, также представленный в данной работе.

Кроме этого 12-ти тестируемым педагогам и педагогу-психологу МДОУ № 98 «Алые паруса» были заданы вопросы. В контексте проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

1. Цифровые технологии при разумном использовании изменяют уровень интеллектуального развития ребенка, в частности, положительно

вливают на скорость освоения, на эмоциональный интеллект, внимание, восприятие, долговременную память.

2. Подавляющее большинство опрошенных педагогов и родителей считает, что введение ЦТ в образовательный процесс - необходимость, вызванная глобальными процессами современного общества, и признает ЦТ в качестве метода интеллектуального развития ребенка.

3. Опрошенные также считают, что использования ЦТ имеет место для развития таких важных интеллектуальных составляющих, как логическое и абстрактное мышление, воображение, память, внимание.

4. Исследование дало возможность понять положительные и отрицательные моменты использования ЦТ в интеллектуальном развитии дошкольника, а также обозначить роль санитарных норм, соблюдение которых важно при работе с ЦТ.

Вторая глава также включает в себя описание занятия, проведенного в подготовительной группе «Радуга» с использованием интерактивной доски, сети интернет и сайта «igraemsa.ru». Каждому из 15 участников группы в индивидуальном порядке было предложено собрать танграм (изображение, составленное из разных геометрических фигур).

Наблюдение за участниками исследования во время проведения занятия и беседа после проведенного мероприятия позволили сделать следующие выводы: ЦТ в интеллектуальном развитии дошкольника позволяют с легкостью увлечь и заинтересовать детей, игра в образовательном процессе мотивирует дошкольников, сосредотачивает на процессе работы, стимулирует внимание, восприятие, логическое мышление и другие психические составляющие интеллектуальной деятельности. Опираясь на уровни интеллектуального развития дошкольников мы также выявили, что скорость освоения информации, эмоциональный интеллект, внимание, восприятие, долговременная память при применении цифровой технологии улучшается, показатели уровней интеллектуального развития

выше, а значит, цифровые технологии при разумном их применении оказывают положительное влияние на интеллектуальное развитие ребенка.

Нами также был проведен интернет-опрос на тему «Цифровые технологии в интеллектуальном развитии ребенка». Каждому опрошиваемому предоставлялась возможность развернутого ответа на вопросы, приведенные в приложении. На основании полученных данных мы сделали вывод о том, что среди опрошенных респондентов есть не только сторонники и категоричные противники ЦТ в дошкольном образовании, но и те, кто готов принять ЦТ, но с определенными условиями, большинство которых касается времени пребывания ребенка на занятиях, использования ЦТ в качестве не основных, а дополнительных методов для развития ребенка, использования ЦТ в тандеме с другими образовательными методами. Основные причины отказа от использования ЦТ, по мнению опрошенных, заключаются в психической и физической нагрузке на ребенка, а также в противоречии ЦТ возрастным задачам на дошкольном этапе развития. Необходимость использования ЦТ, по мнению опрошенных, заключается в организации более простого и интересного обучения, легкости и наглядности предоставления материала. Респонденты также отмечают, что цели использования ЦТ в дошкольном образовательном процессе весьма широки и многогранны, велико и разнообразие названных цифровых технологий, используемых для развития детей. Подавляющее большинство опрошенных видят альтернативу цифровым технологиям в использовании традиционных методов, но признают главные достоинства использования ЦТ, заключающиеся в удобстве, в современном, красочном, понятном, интересном и доступном предоставлении материалов.

На заключительном этапе работы была обобщена информация по рискам, возникающим при применении ЦТ в интеллектуальном развитии ребенка, а также определены пути их минимизации.

Таким образом, проведенное исследование подтвердило значительную роль ЦТ в интеллектуальном развитии ребенка и позволило сделать ряд существенных выводов:

1. Использование ЦТ продиктовано глобальными, необратимыми процессами, протекающими в современном обществе, в связи с этим цифровые технологии стали одним из удобных, современных и часто используемых инструментов для развития детей.

2. ЦТ – не просто инструмент развития ребенка, но и способ адаптации ребенка к реалиям современного мира. Необходимо в них ориентироваться и знать, какие ЦТ способствуют развитию детей, а какие вредят.

3. При разумном использовании ЦТ способствуют изменению интеллектуального уровня развития ребенка, в том числе влияют на восприятие, внимание, мышление, оперативную и долговременную память.

4. Выявленные риски (риски, возникающие при использовании цифровых технологий, среди которых: риск бесконтрольного пребывания ребенка за компьютером, риск отрицательного воздействия ЦТ на здоровье ребенка, риск нарушения процесса социализации, риск нарушения психического развития ребенка, риск остановки процесса выработки новых знаний, риск недостаточного развития психомоторных навыков, риск замены «реального опыта» программными символическими моделями) и пути их минимизации (осуществление контроля со стороны педагога/родителя за временем и характером пребывания дошкольника за цифровым устройством, использование проекционного экрана или интерактивной доски высокого качества, грамотное обустройство рабочего места, проведение физкультминуток и зрительной гимнастики во время занятий с компьютером/интерактивной доской, выбор программ согласно интересам ребенка и «зоной ближайшего развития», безукоризненное следование санитарным нормам и режиму дня ребенка дошкольного возраста, наблюдение за изменениями в поведении ребенка, за развитием его интересов и коммуникативных навыков, обеспечение достаточности «живого

общения» со сверстниками, родителями, педагогами, природой, грамотное сочетание цифровых образовательных технологий с традиционными методами развития ребенка) позволят педагогам, работающим с дошкольниками, эффективнее использовать цифровые технологии в интеллектуальном развитии дошкольников, в первую очередь комбинируя их использование с другими методами и технологиями.

5. Проведенное исследование показало не только необходимость использования ЦТ в интеллектуальном развитии ребенка, но и причины возможного отказа от них, среди которых были выделены: негативное воздействие на психофизическое состояние дошкольника, на способность концентрации внимания, на социализацию дошкольника, высокая нагрузка на осанку, зрение.

Еще раз подчеркнем, что ЦТ не должны превращаться из средства развития ребенка в способ родительского и педагогического попустительства. Любая инновация требует разумного, гармоничного подхода, и только тогда она начинает работать во благо человеку - ребенку, педагогу и обществу в целом.

Публикации:

1. Шарапуто С.В., Курчатова Н.Ю.; Проблемы использования цифровых технологий в интеллектуальном развитии ребенка//Проблемы современной психологии: теория, практика, эксперимент: Материалы X ежегодной научно-практической конференции молодых ученых факультета психологии(2 марта 2020 г., г. Саратов).- Саратов: ИЦ «Наука», 2020. –с. 129-133.

2. Курчатова Н.Ю., Шарапуто С.В.; Цифровые технологии в образовательном процессе детского сада//Личность в ситуации социальных изменений: сборник материалов II всероссийской научно-практической конференции (5-6декабря 2020 г.)/под ред. Смирновой А.Ю..-Саратов: ИЦ «Наука», 2020.-с.227-234

3. Шарапуто С.В., Курчатова Н.Ю.; Геймификация в образовании дошкольников//Проблемы современной психологии: теория, практика, эксперимент: Материалы XI ежегодной научно-практической конференции молодых ученых факультета психологии(24,26 февраля 2021 г., г. Саратов).- Саратов: ИЦ «Наука», 2021. –с. 174-178.

4.Курчатова Н.Ю., Шарапуто С.В.; Цифровые технологии в семейном образовании. // Педагогика и психология семьи: результаты VI международной научно-практической конференции.(18 мая 2021 г. г. Саратов).- Саратов: Амирит, 2021 г. – с. 158-163